



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی بوشهر

«مدیریت پژوهشی»

عنوان طرح پژوهشی:

«شیوع اضافه وزن و چاقی در دختران دبیرستانی ۱۷-۱۴

ساله شهر بوشهر»

Prevalence of Overweight and Obesity among Bushehrian High-school Girls
at Aged 14-17 Years Old

مجری طرح :

معصومه محمدپور و دکتر فولادوند

سال ۱۳۸۷

چکیده

زمینه: در دهه های اخیر چاقی شیوع بیشتری یافته و شایع ترین مشکل تغذیه ای-بهداشتی در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه محسوب می شود. چاقی به عنوان عامل خطر بسیاری از بیماری های مزمن مانند دیابت، فشار خون، سکته مغزی، بیماری های قلبی-عروقی و برخی از سرطان ها شناخته شده است و بدلیل اینکه چاقی دوران کودکی و نوجوانی شاخص تعیین کننده چاقی در بزرگسالی نیز می باشد از اهمیت ویژه ای برخوردار است. هدف از این مطالعه تعیین شیوع چاقی و اضافه وزن در دختران دبیرستانی شهر بوشهر می باشد.

مواد و روش ها: در این مطالعه مقطعی، ۵۰۰ نفر دختر نوجوان ۱۷-۱۴ ساله به روش نمونه گیری طبقه ای از دبیرستان های بوشهر در سال ۱۳۸۸ انتخاب شدند. جمع آوری داده ها شامل مصاحبه از دختران در ارتباط با اطلاعات دموگرافی، اجتماعی، اقتصادی، تاریخچه پزشکی و فعالیت فیزیکی و اندازه گیری های تن سنجی (وزن، قد) جهت محاسبه نمایه توده بدنی بود. بر اساس استاندارد BMI, CDC زیر صدک ۵ درصد کم وزن، BMI بین صدک ۸۵ تا ۹۵ اضافه وزن و بالاتر از صدک ۹۵ چاقی قلمداد گردید.

یافته ها: شیوع چاقی، اضافه وزن و کم وزنی در نمونه های مورد مطالعه به ترتیب ۷/۱، ۱۴/۵ و ۲/۹ درصد بود. چاقی و اضافه وزن با میزان تحصیلات و شغل والدین و فعالیت فیزیکی نمونه ها ارتباط معنی دار داشت. در نمونه های چاق ۵۸/۳ درصد میزان تحرک روزانه کمتر از ۳۰ دقیقه، ۲۵ درصد میزان تماشای تلویزیون بیشتر از ۴ ساعت، ۵۰ درصد میزان مصرف تنقلات دو بار در روز و ۳۸/۹ سابقه چاقی در بستگان درجه اول داشتند.

نتیجه گیری: یافته های این مطالعه، شیوع چاقی و اضافه وزن را در دختران دبیرستانی شهر بوشهر از مطالعات مشابه جهانی کمتر ولی از بعضی از مطالعات داخل کشور بیشتر نشان داده است. آگاهی دادن به دانش آموزان و خانواده ها به ویژه مادران در ارتباط با عوامل زمینه ساز چاقی، افزایش تحرک بدنی و اصلاح رفتارهای تغذیه ای توصیه می گردد.

واژگان کلیدی: چاقی، اضافه وزن، دختران دبیرستانی، نمایه توده بدنی، فعالیت فیزیکی.

Abstract

Background: The prevalence of obesity in recent decades gets more and was considered as common nutritional health problem in developing and developed countries. Obesity was known as risk factors for so many of chronic disease such as diabetes mellitus, hypertension, CVA, cardiovascular diseases and cancers. Childhood obesity is important indicator and determinant for adolescent obesity. The objective of this study was to determine the prevalence of obesity and overweight in high school girls in Bushehr city.

Methods: This cross-sectional study was conducted on 500 high school girls (14-17 years old) by using layer sampling method. Data collection included interview with the girls about on demographic, social, economic, medical history, physical activity and anthropometric measurements (weight, height) for BMI calculation based on CDC Standard BMI. Percentile under 5 percent considered as underweight, BMI percentile between the 85- 95 considered as overweight and percentile above 95 was considered obese.

Results: The prevalence of obesity, overweight and underweight in this study were 7/1, 14/5 and 2/9 percent respectively. Obesity and overweight significantly were correlated with education and jobs of parents and physical activity of girls. In the obese girls 58/3 had activity rate less than 30 minutes daily, 25 percent of samples had TV watching more than 4 hours, 50 percent consumed snacks twice per day and 38/9 percent had reported obesity in first-degree relatives respectively.

Conclusion: The findings of this study showed that the prevalence of obesity and overweight in high school girls were less than similar global studies but more than domestically research studies. Giving information to high school girls and its families, especially mothers about risk factors of obesity, to improve physical activity and nutritional behaviors is recommended.

Key words: obesity, overweight, high school girls, BMI, physical activity

چاقی شایع ترین مشکل تغذیه ای-بهداشتی در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه محسوب می شود و در دهه های اخیر شیوع بیشتری داشته است (۲،۱). چاقی به عنوان عامل خطر بسیاری از بیماری های مزمن مانند دیابت، فشار خون، سکته مغزی، بیماری های قلبی-عروقی و برخی از سرطان ها شناخته شده است (۳). چاقی دوران کودکی و نوجوانی علاوه بر سلامتی این دوران، بدلیل اینکه شاخص تعیین کننده چاقی در بزرگسالی نیز می باشد از اهمیت بسزایی برخوردار است (۴). تحقیقات نشان دهنده این مهم بوده اند که ۸۰٪ نوجوانان چاق در دوران بزرگسالی چاق می شوند (۵،۶). از جمله علل مرتبط با چاقی می توان فاکتورهای هورمونی، ژنتیک، عوامل متابولیک و رفتاری را نام برد (۷). مطالعات متعددی حاکی از تاثیر فعالیت های منظم ورزشی و تعدیل انرژی دریافتی در کنترل چاقی می باشند (۸، ۹، ۱۰). بررسی هایی که در نقاط مختلف ایران در ارتباط با شیوع چاقی در کودکان و نوجوانان انجام شده است شیوع متفاوتی از چاقی را گزارش نموده است (۱۱، ۱۲). با توجه به اینکه دختران امروز مادران فردا و کلید نسل کنونی و آینده می باشند و با توجه به رشد جمعیت نوجوان در کشورهای در حال توسعه، دادن اهمیت ویژه به بحران سلامت و آسیب پذیری ناشی از این مسئله ضروری می باشد (۱۳). گرچه تاکنون مطالعات متعددی راجع به شیوع چاقی در ایران انجام شده است ولیکن این گروه سنی دختران در بوشهر تاکنون مورد بررسی قرار نگرفته اند، این گروه بدلیل اینکه بالقوه مادر محسوب می گردند سلامت نسل آینده علاوه بر نسل حال در گرو سلامت آنان می باشد. آسیب پذیری این گروه سنی و همچنین محدودیت منابع اطلاعاتی در این زمینه و همچنین از آنجا که تعیین شیوع چاقی در رده های سنی مختلف در هر منطقه جهت برنامه ریزی های بهداشتی علی الخصوص پیشگیری ضروری به نظر می آید، این بررسی با هدف تعیین شیوع چاقی و اضافه وزن در دختران دبیرستانی شهر بوشهر انجام گرفت. در ضمن در این مطالعه متغیرهایی همچون فعالیت فیزیکی، سوابق خانوادگی چاقی و عوامل اجتماعی-اقتصادی نیز بررسی گردید.

مواد و روش کار:

این مطالعه مقطعی و توصیفی-تحلیلی در سال ۱۳۸۸ بر روی ۵۰۰ دانش آموز ۱۴ تا ۱۷ ساله ی دبیرستان های دخترانه شهر بوشهر که با روش نمونه گیری طبقه ای انتخاب شده بودند انجام شد. با توجه به حداقل شیوع متوسط چاقی (۵ درصد) در

دختران دبیرستانی ایران و سطح اطمینان ۹۵٪ و خطای مطلق ۲ درصد محاسبه حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران، ۴۵۶ نفر بود که با احتساب ریزش، حجم نمونه به ۵۰۰ نفر ارتقاء یافت. در انتخاب مدارس (۱۶ مدرسه) در مناطق مختلف شمال، جنوب، غرب و شرق شهر بوشهر و سپس از هر دبیرستان، از پایه های مختلف تحصیلی تعداد دانش آموز بر اساس جمعیت هر دبیرستان و هر پایه ی تحصیلی انتخاب شدند. در ابتدای مطالعه، اهداف مطالعه برای دانش آموزان کاملاً بیان شده و به آنان اطمینان داده شد که کلیه اطلاعات مربوطه محرمانه می باشد. پرسشنامه های مورد استفاده کدبندی شده و تمایل آنها ملاک ورود به مطالعه بود و کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی بوشهر پروتکل این مطالعه را تایید نمود. جمع آوری اطلاعات شامل دو قسمت عمده بود. ابتدا مصاحبه شخصی از دختران در دبیرستان هایشان در ارتباط با اطلاعات دموگرافی، اجتماعی، اقتصادی، تاریخچه پزشکی و فعالیت فیزیکی انجام شد و سپس اندازه گیری های تن سنجی (وزن، قد) جهت محاسبه نمایه توده بدنی^۱ (BMI) به صورت نسبت وزن بر حسب کیلوگرم به مربع قد بر حسب مترمربع محاسبه شد. وزن دختران در وضعیت ایستاده با ترازوی TANITA با حساسیت ۰/۱ کیلوگرم اندازه گیری شد. ترازو در یک سطح صاف و مسطح قرار داده شد و روزانه با یک وزن استاندارد بر روی صفر بالانس گردید (۱۴). وزن دختران بدون کفش و در حالیکه لباس سبکی پوشیده بودند دو بار اندازه گیری گردید و میانگین آن به عنوان وزن نهایی محاسبه گردید. قد دختران با متر SECA نصب شده بر روی دیوار با حساسیت ۰/۱ سانتیمتر اندازه گیری شد. بدین ترتیب که در وضعیت ایستاده بدون کفش، پاها به هم چسبیده و پاشنه ها، باسن، شانه ها و پس سر مماس با دیوار اندازه گیری شد. در این حالت بالاترین نقطه سر فرد بر روی دیوار یادداشت گردید. قد نیز برای دو بار اندازه گیری شده و میانگین آن به عنوان قد نهایی محاسبه گردید. برای تعیین اضافه وزن و چاقی از صدک های BMI مرکز کنترل بیماری ها^۱ (CDC) استفاده شد. BMI بالاتر از صدک ۹۵ برای سن و جنس به عنوان چاقی و BMI بین ۸۵ تا ۹۵ به عنوان اضافه وزن تعریف شد. بر اساس این طبقه بندی نمایه زیر صدک ۵ درصد کم وزن و نمایه بین ۵ تا ۸۵ درصد طبیعی قلمداد گردید (۱۵ و ۱۶). جهت اندازه گیری فعالیت فیزیکی جمعیت مورد مطالعه از سئوالات بین المللی فعالیت فیزیکی استفاده شد (IPAQ)^۳ (۱۷). از دختران خواسته شد که کلیه فعالیت های فیزیکی اعم از شدید، متوسط، قدم زدن و نشستن در طی ۷ روز گذشته را به خاطر بیاورند. سپس جهت هر نوع فعالیت، تکرار آن در هفته و مدت آن بر حسب دقیقه در روز محاسبه گردید.

¹ CDC: Centers for Disease Control

جهت بررسی میزان تحصیلات والدین، والدین دانش آموزان به چهار گروه بیسواد، تحصیلات ابتدایی (۶-۱ سال)، ۱۲-۶ سال، بیشتر از ۱۲ سال طبقه بندی گردیدند. از نظر اندازه خانواده، خانواده ها در ۳ گروه کمتر از ۳ نفر، ۳-۵ نفر و بیشتر از ۵ نفر با هم مقایسه گردیدند. به منظور بررسی شغل والدین، شغل مادران در ۳ گروه خانه دار، کارمند و کارگر و شغل پدران در ۵ گروه کارمند، کارگر، شغل آزاد، بیکار، بازنشسته و فوت شده طبقه بندی شدند. اطلاعات دیگر همچون وجود چاقی در دو سال اول عمر، سابقه فامیلی در زمینه چاقی، دیابت و سایر اطلاعات پزشکی از طریق پرسشنامه با همکاری خود دانش آموز و مربیان آنها کسب شد. داده ها با استفاده از آمار توصیفی و تحلیلی با کمک نرم افزار آماری SPSS تحت ویندوز ۱۶,۰ آنالیز گردید. در قدم اول، تکرار، میانگین و انحراف معیار داده ها مشخص شد. فراوانی نسبی و مطلق اضافه وزن و چاقی با توجه به عوامل اجتماعی - اقتصادی، دموگرافی، تاریخچه پزشکی و فعالیت فیزیکی مشخص گردید. همچنین میزان تحرک و ورزش روزانه، میزان تماشای تلویزیون، سابقه چاقی و دیابت در خانواده و میزان مصرف تنقلات پرکالری در افراد چاق بررسی گردید. در گام بعدی چاقی و اضافه وزن در سه رده سنی با هم مقایسه گردید. برای تحلیل داده های پیوسته از آنالیز واریانس یکطرفه ANOVA و برای داده های طبقه بندی شده از آزمون مجذور کای استفاده شد. سطح معنی دار $P < 0.05$ در نظر گرفته شد.